



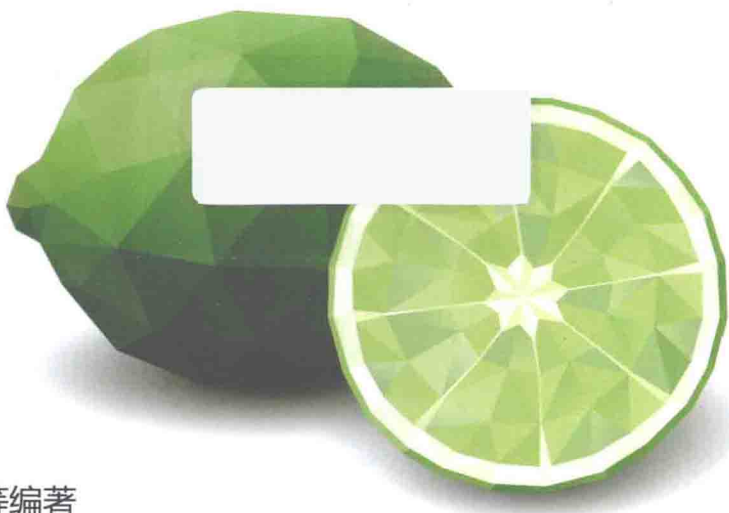
完全掌握

Project

2013 项目管理 超级手册

• 按项目管理职业工程师技能需求量身打造 •

■ 涵盖Project基础知识，
详解经典实用的工程
案例



■ 内容丰富，裁剪得当，
实例拿来就用，轻松掌
握Project项目管理

孔凡亮 等编著



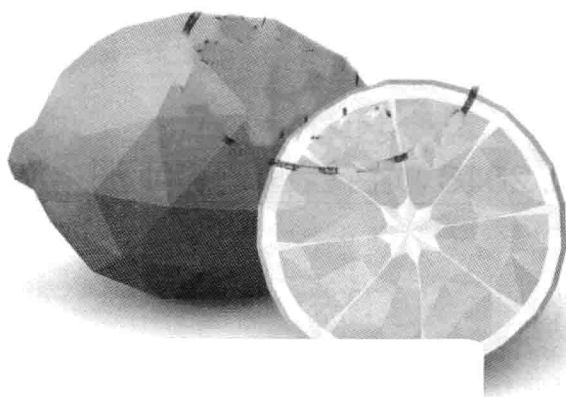
机械工业出版社
China Machine Press

完全掌握

Project

2013 项目管理 **超级手册**

孔凡亮 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

完全掌握Project 2013项目管理超级手册 / 孔凡亮等编著. ——北京: 机械工业出版社, 2014.10

ISBN 978-7-111-48116-4

I. ①完… II. ①孔… III. ①企业管理-项目管理-应用软件-手册 IV. ①F270 ②TP317

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第226180号

本书全面介绍了专业的项目管理软件 Project 2013 的强大功能和应用实例, 全书共分为 15 章, 分别讲述了项目管理与 Project 2013 基础、项目启动、管理项目任务、管理项目资源、项目成本控制、项目进度跟踪、项目优化、项目文档美化、项目报表、多项目管理、财务进度分析等软件基本功能, 以及笔记本研发案例分析、立式吸尘器研发案例分析、研究生楼建设案例分析、新型环保汽车开发案例分析共 4 个大型综合应用案例。

全书内容全面, 实例丰富, 全方位、多角度地讲述了 Project 2013 强大而实用的功能, 可以作为项目管理人员的自学辅导手册和管理类专业学生的学习参考用书。

完全掌握 Project 2013 项目管理超级手册

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 夏非彼 迟振春

印刷: 中国电影出版社印刷厂

开 本: 203mm×260mm 1/16

书 号: ISBN 978-7-111-48116-4

ISBN 978-7-89405-584-2 (光盘)

版 次: 2015 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印 张: 29

定 价: 69.00 元 (附光盘)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991 88361066

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

投稿热线: (010) 82728184 88379604

读者信箱: hzsj@hzbook.com

版权所有•侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东



[前言]

Preface

随着现代经济和社会不断纵深发展,人们所从事的社会管理和工程管理活动变得越来越复杂,怎样保证正在进行的社会和工程项目正常、有序地展开,高效地完成呢?基于项目管理科学、高效实施的需要,微软公司及时开发了Microsoft Project Professional 2013这一项目管理软件,Project 2013可以帮助项目团队轻松制作各种项目:新产品上市、营销活动策划、年度报表准备、合并与收购计划、客户服务等。

目前,市面上能够详细、完整介绍Project 2013的书很少,导致广大工程项目管理人员在学习应用的过程中难窥全豹。基于这一客观现实需要,我们组织业内的专家 and 专业技术人员编写了本书,力求全面具体地把Project 2013展现给广大读者。本书全面介绍了专业的项目管理软件Project 2013的强大功能和应用案例。全书共分为15章,分别讲述了项目管理与Project 2013基础、项目启动、管理项目任务、管理项目资源、项目成本控制、项目进度跟踪、项目优化、项目文档美化、项目报表、多项目管理、财务进度分析等软件基本功能,以及笔记本研发案例分析、立式吸尘器研发案例分析、研究生楼建设案例分析、新型环保汽车开发案例分析共4个大型综合应用案例。

本书内容全面,实例丰富,全方位、多角度地讲述了Project 2013强大而实用的功能,可以作为项目管理人员的自学辅导手册和管理类专业学生的学习参考图书。

在随书附赠的光盘中,包含全书实例源文件和实例同步动画AVI文件,可以帮助读者更加形象、直观地学习本书。通过本书的学习,能够使读者体会Project 2013的应用方法和技巧,迅速提高读者的工程管理能力。

本书主要由孔凡亮编著,刘昌丽、王佩楷、董伟、周冰、张俊生、王兵学、王渊峰、李瑞、王玮、王敏、王义发、王玉秋、王培合、李兵、闫聪聪、张日晶、路纯红、康士廷、孙立明、周广芬、胡仁喜、王艳池、卢园、杨雪静、甘勤涛、孟培等参加了部分章节的编写。由于时间仓促,加上编者水平有限,书中不足之处在所难免,望广大读者登录网站www.sjzswsw.com或发送邮件到win760520@126.com批评指正,编者将不胜感激。

编者

2014年9月



[目 录]

Contents

前言

第 1 章

项目管理与 Project

1.1 项目管理概述.....	1
1.1.1 项目的知识体系.....	1
1.1.2 项目的特点	3
1.1.3 项目的过程	4
1.1.4 项目的主要内容.....	5
1.1.5 项目的概念	5
1.2 项目的发展	7
1.2.1 项目的发展历史.....	7
1.2.2 我国项目的发展现状	8
1.2.3 项目的发展趋势.....	9
1.3 Project 2013 概述	9
1.3.1 Project 2013 新增功能.....	9
1.3.2 开始使用 Project 2013.....	12
1.3.3 Project 2013 的操作界面	13
1.3.4 Project 2013 视图.....	15
1.3.5 Project 2013 表格	20
1.4 Project 2013 基本操作.....	24
1.4.1 选择单元格	24
1.4.2 行操作	26
1.4.3 列操作	28
1.5 项目管理实例.....	30
1.5.1 按【优先级】分组	30
1.5.2 按【使用资源】进行筛选	32
1.5.3 打印视图.....	33

第 2 章

项目启动

2.1	组织信息.....	34
2.2	创建项目文档.....	34
2.2.1	创建空白文档	34
2.2.2	根据现有项目新建项目文档	35
2.2.3	利用模板新建项目文档.....	36
2.3	设置项目信息和日历	38
2.3.1	设置项目信息	38
2.3.2	设置项目日历	39
2.4	操作项目文档.....	42
2.4.1	保存项目文档	42
2.4.2	设置文档密码	42
2.5	项目管理实例.....	43
2.5.1	新建、保存项目	44
2.5.2	设置项目及相关信息.....	44
2.5.3	定义工作时间	46

第 3 章

管理项目任务

3.1	创建项目任务.....	48
3.1.1	任务的输入	48
3.1.2	任务的插入、删除及移动	49
3.1.3	任务的超链接	50
3.2	任务组织.....	51
3.2.1	创建任务分级.....	51
3.2.2	创建任务WBS.....	52
3.3	设置任务工期.....	53
3.3.1	设置任务时间	53
3.3.2	创建里程碑任务	54
3.3.3	创建周期性任务	55
3.4	任务关联性设定	56
3.4.1	任务的关联性类型	56
3.4.2	创建任务链接	57
3.4.3	解除任务关联性	58
3.4.4	延迟、重叠链接任务	59
3.5	管理任务.....	60
3.5.1	添加备注.....	60
3.5.2	调整任务关联性	60
3.5.3	将带有日期的任务添加至日程表.....	61
3.6	项目管理实例.....	62
3.6.1	项目任务的创建与分级.....	62
3.6.2	任务工期及任务关联的设置	63
3.6.3	任务备注及关联性的调整	65

第4章

管理项目资源

4.1	项目资源概述.....	67
4.2	项目资源的建立.....	67
4.2.1	输入资源.....	68
4.2.2	复制、插入和移动资源.....	69
4.2.3	导入资源.....	70
4.3	设置资源信息.....	73
4.3.1	设置工作周.....	73
4.3.2	设置例外日期.....	75
4.3.3	设置资源可用性.....	76
4.3.4	设置资源备注.....	77
4.3.5	设置资源费率.....	78
4.4	分配资源.....	79
4.4.1	使用【甘特图】分配资源.....	80
4.4.2	使用【分配资源】对话框分配资源.....	80
4.4.3	使用【任务信息】分配资源.....	81
4.4.4	替换资源.....	82
4.5	管理资源.....	82
4.5.1	对资源排序.....	83
4.5.2	筛选资源.....	84
4.5.3	设置资源工时分布.....	85
4.6	项目管理实例.....	86
4.6.1	创建项目资源与设置信息.....	87
4.6.2	分配资源.....	91

第5章

项目成本控制

5.1	项目成本控制概述.....	93
5.2	项目成本设定.....	93
5.2.1	固定成本设定.....	93
5.2.2	实际成本设定.....	95
5.2.3	预算成本设定.....	97
5.3	成本累算方式设定.....	101
5.3.1	任务成本累算方式设定.....	101
5.3.2	资源成本累算方式设定.....	102
5.4	查看成本信息.....	103
5.4.1	查看任务成本信息.....	103
5.4.2	查看资源成本信息.....	105
5.4.3	查看项目成本信息.....	107
5.4.4	查看项目超出预算成本.....	108
5.5	整合项目成本.....	110
5.5.1	调整工时资源成本.....	110
5.5.2	调整材料资源成本.....	110

第 6 章

项目进度跟踪

5.6 项目管理实例.....	111
5.6.1 设定项目成本及累算方式	111
5.6.2 查看成本信息	117
5.6.3 调整成本.....	123

6.1 项目进度跟踪的含义.....	124
6.2 基线设定.....	124
6.2.1 设置基线.....	124
6.2.2 设置中期计划	126
6.2.3 清除基线或中期计划.....	127
6.3 项目跟踪.....	127
6.3.1 跟踪日程.....	128
6.3.2 跟踪成本.....	131
6.3.3 跟踪工时.....	133
6.4 项目更新.....	135
6.4.1 更新任务.....	136
6.4.2 更新资源.....	137
6.4.3 更新整个项目	138
6.4.4 更新进度线	139
6.4.5 更新成本.....	140
6.5 项目管理实例.....	142
6.5.1 设置基线.....	142
6.5.2 设置项目更新	145
6.5.3 查看（跟踪）项目	150

第 7 章

项目优化

7.1 调整优化任务.....	152
7.1.1 任务延迟.....	152
7.1.2 任务重叠.....	154
7.1.3 任务中断.....	155
7.1.4 任务限制	156
7.1.5 显示关键路径	157
7.2 调整化资源.....	161
7.2.1 查看资源过度分配.....	161
7.2.2 优化资源.....	164
7.3 项目管理实例.....	169
7.3.1 任务优化.....	170
7.3.2 优化资源.....	174

第 8 章

项目文档美化

8.1 美化格式.....	180
8.1.1 设置字体格式	180
8.1.2 设置网格格式	182
8.1.3 设置条形图格式	182
8.1.4 设置时间刻度	184
8.2 美化视图.....	186
8.2.1 设置字体格式	186
8.2.2 设置【甘特图】格式.....	188
8.2.3 设置网络图.....	189
8.3 插入对象与绘图	192
8.3.1 插入绘图.....	192
8.3.2 插入对象.....	193
8.3.3 查看【日历】视图.....	196
8.4 项目管理实例.....	199
8.4.1 格式美化.....	199
8.4.2 插入对象.....	208

第 9 章

项目报表

9.1 项目报表概述.....	211
9.2 创建项目报表.....	212
9.2.1 新建报表.....	212
9.2.2 插入图表.....	213
9.2.3 新建表格.....	217
9.2.4 创建比较报表	217
9.3 查看报表.....	218
9.3.1 仪表盘报表	218
9.3.2 资源报表.....	220
9.3.3 成本报表.....	221
9.3.4 进行中报表	224
9.3.5 其他的报表	226
9.4 可视报表.....	227
9.4.1 查看可视报表模板	227
9.4.2 创建可视报表模板	230
9.4.3 导出报表数据	231
9.4.4 比较报表.....	233
9.5 打印报表.....	234
9.5.1 打印普通报表	235
9.5.2 打印可视报表	236
9.6 项目管理实例.....	237
9.6.1 查看报表.....	237
9.6.2 新建报表.....	239

9.6.3	创建可视报表	244
9.6.4	打印报表	246

10.1	创建资源库	248
10.1.1	建立资源库	248
10.1.2	打开资源库文档	251
10.1.3	查看资源库	252
10.1.4	取消资源共享	252
10.2	更新项目信息	252
10.2.1	更新资源信息	253
10.2.2	更新工作分配	254
10.2.3	更新资源库	255
10.3	整合项目	256
10.3.1	合并项目	256
10.3.2	链接合并项目	258
10.3.3	查看关键路径	260
10.3.4	链接不同项目任务	261
10.4	管理多重项目	262
10.4.1	在主项目中修改信息	262
10.4.2	在子项目中修改信息	263
10.4.3	多项目信息汇总表	264
10.5	项目管理实例	265
10.5.1	创建资源共享库	265
10.5.2	合并项目	268

11.1	挣值概述	275
11.2	合理利用挣值表	276
11.2.1	设置挣值的计算方法	276
11.2.2	【挣值】表的使用	277
11.3	合理计算绩效	278
11.3.1	查看进度指数	278
11.3.2	查看成本指数	279
11.3.3	使用盈余分析可视报表	280
11.4	整理项目信息	281
11.4.1	图表分析	282
11.4.2	数据透视表	287
11.5	项目管理实例	290
11.5.1	设置挣值的计算方法并使用挣值表	290

第12章

笔记本研发案例 分析

11.5.2	查看成本指数并生成可视报表	291
11.5.3	图表分析与数据透视表	293

12.1	Project项目与笔记本研发	302
12.1.1	笔记本研发的市场策划	302
12.1.2	项目任务流程图	303
12.1.3	Project项目管理制作思路	303
12.2	创建笔记本研发项目	304
12.2.1	创建项目计划	304
12.2.2	添加项目任务	306
12.3	管理项目资源	314
12.3.1	输入资源	314
12.3.2	设置项目资源	316
12.4	项目成本控制	318
12.4.1	创建成本管理体系	318
12.4.2	查看成本信息	324
12.4.3	调整和控制成本	326
12.5	项目进度跟踪	329
12.5.1	更新项目和任务	329
12.5.2	显示项目进度线	331
12.6	生成项目报表	333
12.6.1	创建预定义报表	333
12.6.2	创建可视报表	336

第13章

立式吸尘器研发 案例分析

13.1	Project项目与立式吸尘器研发	340
13.2	创建立式吸尘器研发项目	341
13.3	管理项目任务	343
13.3.1	降级任务	344
13.3.2	设置任务信息	344
13.3.3	链接任务	345
13.4	管理项目资源	347
13.4.1	输入及分配资源	347
13.4.2	设置资源信息	348
13.5	自定义项目	352
13.5.1	组合式图	352
13.5.2	自定义选项	353

第14章

研究生楼建设案例

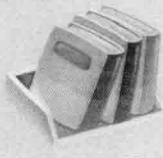
分析

14.1	Project项目与研究生楼建设.....	355
14.1.1	研究生楼建设的策划.....	355
14.1.2	项目任务流程图.....	356
14.1.3	Project项目管理制作思路.....	356
14.2	创建研究生楼建设项目.....	356
14.2.1	创建项目计划.....	356
14.2.2	设置项目基本信息.....	358
14.2.3	项目任务.....	360
14.3	管理项目资源.....	366
14.3.1	输入资源.....	366
14.3.2	设置资源信息.....	366
14.3.3	分配资源.....	370
14.3.4	设置资源工时分布.....	372
14.4	项目成本控制.....	373
14.4.1	项目成本设定.....	373
14.4.2	成本累算方式设定.....	375
14.4.3	查看成本信息.....	376
14.4.4	调整资源成本.....	380
14.5	项目进度跟踪.....	380
14.5.1	基线设定.....	380
14.5.2	项目跟踪.....	383
14.5.3	项目更新.....	384
14.6	美化项目文档.....	389
14.6.1	美化格式.....	389
14.6.2	美化视图.....	394
14.7	项目优化.....	399
14.7.1	任务优化.....	399
14.7.2	优化资源.....	403
14.8	项目报表.....	405
14.8.1	新建报表.....	405
14.8.2	查看报表.....	408
14.8.3	查看可视报表.....	410
14.8.4	打印报表.....	411

第 15 章

新型环保汽车开发案例分析

15.1	Project项目与新型环保汽车开发建设	413
15.1.1	新型环保汽车项目的策划	413
15.1.2	项目任务流程图	414
15.2	创建研究生楼建设项目	414
15.2.1	创建项目计划	414
15.2.2	项目任务	416
15.3	管理项目资源	421
15.3.1	输入资源	421
15.3.2	设置资源信息	421
15.3.3	分配资源	424
15.3.4	设置工时资源分布	425
15.4	项目成本控制	427
15.4.1	项目成本设定	427
15.4.2	成本累算方式设定	428
15.4.3	查看成本信息	429
15.4.4	调整资源成本	433
15.5	项目进度跟踪	435
15.5.1	基线设定	435
15.5.2	项目跟踪	436
15.5.3	项目更新	438
15.6	美化项目文档	441
15.6.1	美化格式	441
15.6.2	美化视图	443
15.7	项目报表	448
15.7.1	查看报表	448
15.7.2	查看可视报表	450
15.7.3	打印报表	451



第 1 章

项目管理与 Project

在日常生活中，许多人都会或多或少地与项目打交道，大到国家重大工程，小到一次宴请等，这些都是有目标的活动。随着经济全球化的发展，越来越多的人参与到项目中去，如何对项目进行管理、如何提高项目的经济效益都成为人们研究的问题，并逐渐形成一门学科，称为项目管理。

为了更好地通过Project 2013 软件进行专业的项目管理，用户需要了解项目管理的基础知识。通过本章的学习，可帮助用户基本掌握项目管理的基本概念、发展等相关内容，为后面的学习打下坚实的基础。

1.1

项目管理概述

项目管理就是为了满足甚至超越项目关系人对项目的需求和期望而将理论知识、技能、工具和技巧应用到项目活动中去。

项目是为完成某一特定的产品或服务所作的一系列相关联的任务和活动的一次性努力过程，同时项目也具有约束性，在指定资源和指定时间的范围内进行，若没有这些约束则不能称之为项目。它没有惯性，是不重复的一次性创新性任务，一般具有独立的时间、财务和技术绩效目标。它可以是建设一项工程，如建造一座桥梁、一条铁路、一栋大楼、一座饭店；也可以是完成某种科研课题，或者研制一项设备，甚至是写一篇论文等。

项目定义包括三层含义：首先，项目是一项有待完成的任务，有特定的环境和要求；其次，在一定的组织机构内，利用有限资源（人力、物力、财力等），在规定的时间内完成任务；第三，任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。总体来说，项目具有总体目标明确、具体目标要素多样、各要素有机结合、项目资源有限、团队临时组合等特点。

项目可以是一个简单的独立项目，也可以是由多个独立的项目组成的一个大项目，例如：三峡工程就是一个大项目，它是由若干个小项目组成的。

1.1.1 项目的知识体系

按照英国皇家特许建造师学会（the Chartered Institute of Building，简称CIOB）的说法，项目管理可以被定义为是从项目开始至完成，对其全面的计划、协调和控制，其目的是为了生产出在功能与财务方面可行的项目，项目需在所授权的成本范围内和所要求的质量标准前提下按时完成。

一般说来，项目管理就是以项目为对象的系统管理方法，通过一个临时性的项目组织，对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制，以实现项目全过程的动态管理和项目目标的综合协调。



项目管理知识体系如图 1.1 所示。对其中的含义说明如下。



图 1.1 项目管理知识体系

1. 项目范围管理

规定项目要做的工作，包括范围的界定、规划和调整等。

2. 项目时间管理

项目时间管理用于确保项目按时完成，包括具体活动界定、活动逻辑排列、时间估算、进度安排及时间控制等。

3. 项目成本管理

项目成本管理包括资源配置、成本和费用的预算，以及费用的控制等。

4. 项目质量管理

项目质量管理用于保证项目能够满足原来设定的各种要求，包括质量规划、质量控制和质量保证等。

5. 项目人力资源管理

项目人力资源管理用于保证最有效地使用项目者的个别能力，包括组织的规划、团队的建设、人员的选聘和项目班子的建设等。

6. 项目沟通管理

在人员、思想和信息之间建立联系，这些联系对于取得成功是必不可少的。参与项目的每一个人都必须准备用项目【语言】进行沟通，并且要明白他们个人参与的沟通将会如何影响到项目的整体。项目沟通管理是保证信息及时、准确提取、收集、传播、存储以及最终进行处置的过程。它包括沟通规划、信息传输和进度报告等。



7. 项目风险管理

项目风险管理要把有利事件的积极结果尽量扩大, 而把不利事件的消极后果降到最低程度, 包括风险识别、风险量化、制定对策和风险控制等。

8. 项目采购管理

项目采购管理是指从项目组织外部获取货物或服务, 包括采购计划、采购、征购、资源的选择以及合同的管理等。

9. 项目集成管理

项目集成管理是指为了正确地协调项目所有各组成部分而进行的各个过程的集成, 是一个综合性过程。其核心就是在多个互相冲突的目标和方案之间做出权衡, 以便满足利益相关者的要求, 包括项目集成计划的制定、项目集成计划的实施以及项目变动的总体控制等。

1.1.2 项目管理的特点

1. 复杂性

项目管理是一项复杂的工作, 一般由多部门组成, 工作跨越多个组织, 需要运用多种学科知识来解决问题, 项目工作通常没有或很少有以往的经验来借鉴, 执行中有许多未知因素, 每个因素又常常带有不确定性, 还需要将具有不同经历、来自不同组织的人员有机地组织在一个临时性的团队内, 在技术性能、成本、进度等较为严格的约束条件下实现项目目标等。这些因素决定了项目管理是一项复杂的工作, 甚至是复杂性远远高于一般的生产管理工作。

2. 创造性

由于项目具有一次性的特点, 因而既要承担风险, 又必须发挥创造性, 这也是与一般重复性管理的主要区别。项目的创造性依赖于科学技术的发展和支持, 具有继承积累性和结合综合性等特点。

3. 建立专门的项目组织

在项目进行过程中可能会出现各种问题多半是贯穿于组织中的各个部门, 因此要求这些不同的部门迅速做出反应, 而且相互关联, 相互依存, 但传统的职能组织不能尽快与横向协调的需求相结合, 因而需要建立围绕专一任务进行决策的机制和相应的专门组织, 这样的组织不受现存组织的任何约束, 由各种不同专业、来自不同部门的专业人员构成。

4. 项目负责人责任巨大

项目管理的主要任务之一是把一项时间有限和预算有限的事业委托给一个人, 即项目负责人(或项目经理), 他有权独立进行计划、资源分配、协调和控制。项目负责人除了具备技术知识和专业知识外, 成功的管理还取决于预测、控制人的行为和能力, 因此项目负责人必须通过人的因素来熟练运用技术因素, 以达到其项目目标, 也就是说项目负责人必须使它的组织成为一个真正的队伍, 一个工作配合默契、具有积极性和责任心的高效群体。

1.1.3 项目管理的过程

项目管理通过一系列的过程将输入（依据）转化为输出（成果），过程就是为完成事先指定的产品、成果或服务，将输入（资源）转化为输出而需要执行的一系列相互联系的活动。为了使项目取得成功，项目团队必须在项目管理过程中选用实现项目目标所必须的合适过程。一般情况下，项目管理分为 5 个过程，如图 1.2 所示。

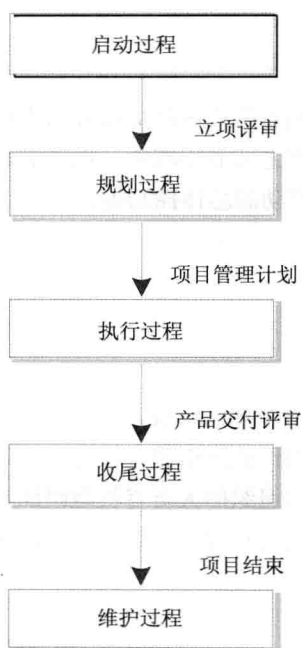


图 1.2 项目管理过程

1. 启动过程

启动过程用于明确并核准项目过程。

2. 规划过程

规划过程用于确定和细化目标，并为实现项目目标和完成项目要解决的问题范围而规划必要的行动路线。

3. 执行过程

执行过程用于协调人与其他资源，以实施项目管理计划。

4. 收尾过程

收尾过程是指项目关系人对项目成果进行验收、归纳和整理项目文档。

5. 维护过程

大多数项目在收尾阶段就结束了，但客户也可能在应用项目成果的过程中出现各种各样的问题，所以还必须建立专门的机制进行项目成果的后续维护工作。